

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

2009 UZT: 17

Erregistro Orokor Nagusia
Registro General Central

SARRERA	IRTEERA
Zk. 652226	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

ESCANEADO

Fecha: 17/07/2009

Nº registro: 184131

D. [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Industria e Innovación del Gobierno Vasco acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 27 de mayo de 2009 en la empresa SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA, S.A., sita en [REDACTED] e Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Detección de nivel, análisis de materiales).
- * **Categoría:** 2ª.

Fecha de autorización de puesta en marcha: 29 de julio de 1982.

* **Fecha de última autorización de modificación (MO-4):** 17 de marzo de 2003.

Finalidad de esta inspección: Control

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la instalación, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo cual se notifica a efecto de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



OBSERVACIONES

- La instalación consta de los siguientes equipos y material radiactivo:

- Equipo medidor de nivel marca [REDACTED] modelo [REDACTED], que aloja una fuente radiactiva de Cs-137 de 18,5 GBq (0,5 Ci) de actividad máxima en fecha 7 de mayo de 2003, con nº de serie HC-862, ubicado en el intercambiador del ciclón número II.
- Equipo medidor de nivel marca [REDACTED] modelo [REDACTED], que aloja una fuente radiactiva de Cs-137 de 18,5 GBq (0,5 Ci) de actividad máxima en fecha 7 de mayo de 2003, con nº de serie HC-863, ubicado en el intercambiador del ciclón número III.
- Equipo medidor de nivel marca [REDACTED] modelo [REDACTED], que aloja una fuente radiactiva de Cs-137 de 18,5 GBq (0,5 Ci) de actividad máxima en fecha 7 de mayo de 2003, con nº de serie HC-864, ubicado en el intercambiador del ciclón número IV.
- Equipo analizador marca [REDACTED] modelo [REDACTED] que aloja cuatro fuentes radiactivas de Cf-252: dos con números de serie FTC-CF-Z2056 y FTC-CF-Z2057 de 0,70 GBq (0,019 Ci) de actividad nominal cada una de ellas al día 21 de octubre de 2003; y las otras dos con números NC252M41.57-17 y NC252M41.57-18 con 0,448 GBq (0,012 Ci) de actividad unitaria en fecha 21 de diciembre de 2006; instalado en cinta transportadora de material a molino de crudo.

- Semestralmente la empresa [REDACTED] realiza pruebas de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas existentes en la instalación, disponiéndose de certificados de las realizadas en fechas 13 de mayo y 12 de diciembre de 2008, todas ellas con resultado satisfactorio, y manifestándose que las próximas pruebas se realizarán el 28 de mayo del presente año.

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone del siguiente detector de radiación, sobre el cual se ha establecido un plan de calibración trienal:

- [REDACTED] modelo [REDACTED] nº 2917, dotado de fuente radiactiva de verificación de Sr-90, calibrado por el [REDACTED] el 29 de agosto de 2007.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D. [REDACTED] con licencia de supervisor válida hasta septiembre de 2011.
- El control dosimétrico se realiza mediante nueve dosímetros termoluminiscentes distribuidos de la siguiente forma.
 - Uno de uso personal para el supervisor de la instalación.
 - Dos de área (Zona Controlada/Vigilada) en el intercambiador del ciclón II.
 - Dos de área (ZC y ZV) en la zona del intercambiador del ciclón III.
 - Dos de área (ZC y ZV) en la zona del intercambiador del ciclón IV.
 - Dos de área (ZC y ZV) en equipo de cinta transportadora de material a molino de crudo.
- Los dosímetros son leídos mensualmente por el [REDACTED] disponiéndose en la instalación de los historiales dosimétricos hasta marzo de 2009, siendo los registros más altos los correspondientes a los dosímetros de área de la Zona Controlada y Vigilada, junto al equipo [REDACTED] que contiene las cuatro fuentes de Cf-252, los cuales en el año 2008 registraron una dosis profunda acumulada de 10,34 mSv y 3,00 mSv respectivamente; así mismo, las lecturas mensuales en profundidad correspondientes al mes de enero de 2009 son de 1,06 mSv para el dosímetro colocado en Zona Controlada y 0,35 mSv en Zona Vigilada.
- Según consta en anotación realizada el 13 de agosto de 2008 en el Diario de Operación de la instalación, todos los dosímetros del mes de junio de 2008 se extraviaron, procediéndose a la apertura de los expedientes de asignación de dosis administrativa.
- La vigilancia médica del supervisor, única persona considerada expuesta a radiaciones ionizantes y clasificado como trabajador tipo B, se efectúa en el Servicio médico de la empresa, sin seguir el protocolo específico para radiaciones ionizantes, según se manifiesta.
- El 14 de mayo de 2008 se ha realizado una sesión de recuerdo sobre el funcionamiento de los equipos radiactivos a personal de las instalaciones que los albergan.
- Según se manifiesta a la inspección el único trabajador expuesto de la instalación es el supervisor de la misma, el cual afirma conocer y cumplir el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2008 ha sido entregado en el Gobierno Vasco el 26 de marzo de 2009.
- Para responder a los daños que pudieran originarse por la práctica radiactiva la empresa ha contratado la póliza nº [REDACTED] con la [REDACTED] y se manifiesta que se ha abonado el recibo correspondiente al año 2009.
- Se dispone de un Diario de Operación en el cual se anotan las modificaciones de la instalación, dosimetría, vigilancia radiológica mensual realizada por el supervisor, comprobación periódica del correcto cierre de los obturadores de las fuentes, incidencias y otros datos de interés.
- La instalación lleva hojas de inventario para las fuentes radiactivas, clasificadas como de alta actividad.



Con posterioridad a la fecha de inspección, en fecha 30 de junio de 2009, se hace entrega en el Departamento de Industria e Innovación del Gobierno Vasco justificante del depósito en la Dirección de Finanzas del Departamento de Economía y Hacienda, del Aval inscrito en el Registro Especial de Avaluos con el número [REDACTED] y que actúa de garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de las fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad, en virtud de lo dispuesto por el Artículo 5 del apartado 2.b del Real Decreto 229/2006.

- Las zonas donde están situados los equipos se encuentran señalizadas como Zona Controlada y Zona Vigilada según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en la instalación, los valores detectados son los siguientes:

Ciclón II:

- 16,0 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con equipo, en zona de obturador.
- 2,5 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con equipo, en el cuerpo del blindaje.

Ciclón III:

- 14,8 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con equipo, en zona de obturador.
- 2,8 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con equipo, en cuerpo del blindaje.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Ciclón IV:

- 26,0 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con equipo, en zona de obturador.
- 1,40 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con equipo, en cuerpo del blindaje.
- 0,25 $\mu\text{Sv/h}$ en el límite de la zona controlada.

Equipo TERMO GAMMA-METRICS, con banda transportadora en marcha.

Radiación gamma:

- 14,0 $\mu\text{Sv/h}$ en zona de entrada de banda transportadora al equipo.
- 14,50 $\mu\text{Sv/h}$ en zona de salida de banda transportadora del equipo.

Radiación neutrónica:

- 24,50 $\mu\text{Sv/h}$ en zona de entrada de banda transportadora al equipo.
- 10,80 $\mu\text{Sv/h}$ en zona de salida de banda transportadora del equipo.





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear con la redacción establecida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado por el RD 35/2008, el Reglamento 783/2001 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado.

En Donostia-San Sebastián, a 27 de mayo de 2009.



[Redacted signature]

Fdo.:

[Redacted name]

INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En *Donostia*, a *13* de *Julio* de 2009

Fdo.:

[Redacted signature]

Puesto o Cargo *SUPERVISOR INSTALACIÓN*